高血压病并发高血脂症的断面研究

王家良[1]　方　静[1]　吴泰相[1]　陈　进[1]　何劲松[1]　陈学芳[2]　陈而致[3]　李祖安[2]　党占武[2]

R544.106; R589.2

摘要　本文系711例高血压病患者并发高脂血症的断面调查研究，结果发现并发高脂血症者186例，患病率为26.2%，显著地高于群体水平。对高脂血症的有关危险因素进行了分析，发现其与高体重指数及脑力劳动相关显著；高脂血症组的心脑血管合并症患病率明显高于正常血脂的高血压组。

关键词　高血压病　高脂血症　心血管病　危险因素　并发症

高血压病与高脂血症均为心血管病患病的主要危险因素，当两者并存时则危险度更大[1]。本文研究了高血压病患者合并高脂血症及其有关危险因素，为有效地控制与降低心脑血管病的发病及其病死率，提供科学依据。

1　对象与方法

1.1　研究对象

系从成都市两大工厂近2万名稳定的职工群体中，筛选出773名高血压患者，其中志愿采血检查者711例(93.2%)，男性为460例，女性为251例，平均年龄为52.0±9.3岁；其中工人为513例，职员为198人；在全部病例中，自1986年以来接受抗高血压治疗者402例(56.2%)。主要用药为心痛定，约8%病例合用β-受体阻滞剂或巯甲丙脯酸，极少数病例应用过短程氯噻嗪利尿剂。

全部病例均符合"全国心血管病流行病学及人群防治座谈会"制订的高血压病诊断标准(1979年郑州)。

采用校正后柱式血压计测全部对象的坐位右上臂血压，测前静息>10分钟，取三次测定血压的均值。分布如下：DBP：90～94mmHg(12～12.53kPa)195例(27.4%)；95～104mmHg(12.7～13.87kPa)159例(22.4%)，105～114mmHg(14～15.2kPa)34例(4.8%)；≥115mmHg(15.3kPa)14例(2%)；单纯SBP≥160mmHg(21.3kPa)187例(26.4%)；服降压药维持血压正常者(<140/90mmHg，18.67/12kPa)122例(17%)，血压总均值：SBP=145.11±21.37mmHg(19.30±2.84kPa)，DBP=89.59±12.44mmHg(11.95±1.66kPa)。

凡患有继发性高血压、慢性肾病、风心病、肺心病等均予排除。

1.2　研究方法及其标准

1.2.1　设计方案　系横断面调查研究设计。依据调查表的内容由经培训合格的研究人员逐项检查与询问：

(1)食物的摄入：按日摄入米、面、动植物油、牛奶、蛋类、蔬菜、水果、糖类的估计量，推算月摄入均量，然后按标准[2]折算平均月摄入的蛋白质、脂肪、糖量及热卡。

(2)吸烟：不吸"0"；1～10支/日"1"；11～20支/日"2"；>20支/日"3"。

(3)饮酒：不饮"0"；偶饮"1"；<50克/日"2"；>50克/日"3"。

(4)高血压病家族史：凡父母或同胞兄弟姊妹或亲生子女之一患有高血压病者为阳性。

(5)心血管病的主要合并症：确诊为高血压心脏病、冠心病、心肌梗塞、脑卒中者。

1　华西医科大学(成都，610041)
2　成都无缝钢管总厂职工医院
3　四川第一棉纺印染厂职工医院

(6)暂时性脑缺血发作 TIA：排除心源性的短暂昏晕、意识丧失、一过性失语或偏瘫者。

1.2.2　检查项目　除由专门医生全面查体外，并作下列有关检查：

(1)体重指数测量(BMI)：着薄衣及脱鞋测量身高和体重，并计算体重指数(kg/m^2)。凡≥25 作超重计。

(2)心电图：均作常规十二导联心电图检查，凡发现左室高压/左室肥厚伴或不伴劳损、缺血型 ST-T，呈二/三联律的频繁室性早搏或室性心动过速、心房纤颤或扑动以及房室传导阻滞≥I°者之一为阳性。

(3)血脂测定：采用澳大利亚 Commonwealth Serum Laboratory 提供的标准血脂血清，取素食三日后患者静脉血并分离血清，在同一实验室由同一位技师统一盲法测定血清胆固醇、甘油三酯、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)及低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)水平。各批标本随机抽样 20 份进行两次重复性检验，变异系数控制在<5%。

根据成都地区[3]及我院实验室标准，凡胆固醇≥6.2mmol/L、甘油三酯≥2.05mmol/L、HDL-C<0.78mmol/L、LDL-C≥4.14mmol/L 作为高脂血症水平。

(4)全部病例均检验血清脲素氮(BUN)或肌酐(Gr)，前者>20mg/dl，后者>2mg/dl 为异常。

1.3　统计学分析方法

全部资料应用 SPSS 及 STATA 软件并应用 COMPAQ386/20 型微型计算机作统计分析，计算高脂血症的患病率，及其有关因素在单因素分析的基础上再作非条件 Logistic 多因素分析。

2　结果

2.1　高脂血症的患病率　在 711 例患者中，发现高脂血症 186 例，其患病率为 26.2%，具单项血脂异常者 146 例(78.5%)、双项异常者 35 例(18.8%)、三项异常者 5 例(2.7%)，男女间的患病率基本一致(26.1%：26.7%)(表 1)。

表 1　全部患者的血脂水平(mmol/L)

组　别	例数(%)	胆固醇	甘油三酯	HDL-C	LDL-C
高血脂组(A)	186(26.2)	5.51±2.91	3.00±2.82	1.41±0.43	2.96±1.05
正常血脂组(B)	525(73.8)	4.50±0.79	2.19±0.37	1.52±0.38	2.39±0.71
总　计	711(100)	4.83±2.18	1.79±1.65	1.49±0.39	2.54±0.85

2.2　高脂血症与有关因素的关系　本组高脂血症与营养摄入、热卡、吸烟、饮酒、阳性家族史等均无显著性差异；但与体重指数及脑力劳动者却有显著意义(表 2)。

表 2　高脂血症与有关因素的关系

组别	例数	营养摄入(克、月量) 蛋白质	脂肪	糖	热卡	吸烟(%)	饮酒(%)	家族史(%)	脑力劳动*(%)	体重指数**≥25(%)
A	186	1740±27	3194±104	11332±185	81030±1390	45.2	33.3	44.1	35.4	39.2
B	525	1783±21	3298±136	11446±136	82590±975	46.9	34.7	39.0	25.1	26.5

*$\chi^2=6.80$　$P<0.01$　**$\chi^2=12.83$　$P<0.001$　$t=5.02$　$P<0.001$

2.3　高脂血症与高血压水平和有关心血管合并症的关系　本组高脂血症与高血压

水平无明显关系。虽然有关心血管合并症及TIA在高脂血症组患病率为高，但统计学差异仍不显著（$P>0.05\sim0.1$）（表3）。

表3　高脂血症与有关靶器官损伤等合并症关系

组别	例数	SBP≥140mmHg (%)	DBP≥95mmHg (%)	心血管合并症 (%)	TIA (%)	ECG(+) (%)	蛋白尿 (%)
A	186	22.9	25.3	19.3	12.4	19.4	6.0
B	525	27.8	30.9	8.8	9.1	18.3	3.6

2.4　高脂血症与患者职业、BMI、心血管病合并症、TIA、蛋白尿及高血压病家族史作多因素非条件Logistic回归分析，仍发现高脂血症与高体重指数及脑力劳动差异性显著，其它因素虽OR>1或略>1，其95%可信区间却跨1，且差异不显著（表4）。

表4　高脂血症与有关因素非条件Logistic多因素分析

项　目	相关系数	OR	95%cl	P
脑力劳动	0.431	1.55	1.06～2.27	0.027
体重指数	0.851	2.33	1.57～3.49	0.000
合并症	0.074	1.08	0.89～1.30	0.444
家族史	0.035	1.04	0.92～1.17	0.576
TIA	0.259	1.30	0.75～2.23	0.352
蛋白尿	0.660	1.92	0.92～4.07	0.085

3　讨论

3.1　本组高血压病合并高脂血症的患病率，显然较我国有关群体调查的患病率为高[4]。鉴于高血压病与多基因遗传有关，因此，Selby等曾对高血压病合并高脂血症者同卵双生的孪生者作了研究，发现高血压合并高脂血症发病确与遗传有关，但肥胖与糖耐量减低亦有影响[5]。高脂血症组的体重指数显著地高于血脂正常组，这就提示了超体重不仅对高脂血症，而且对高血压病均具有危险效应[6]。因此，控制体重是十分重要的。此外，脑力劳动的高血压病患者，其高脂血症的患病率亦高，提示应适当地增强体力锻炼，改善其生活方式颇为重要。

3.2　高血压病治疗的主要目的，是预防心脑血管并发症，降低病残及病死率并改善患者的生活质量。因此，在降压治疗的同时，应着重对患者存在的某些危险因素予以恰当处理[7]。本组高脂血症组之心脑血管病的患病率明显高于正常血脂组，虽统计学差异不显著，但有显著临床意义。这可能病例数量不够大有关。值得今后探讨。

参　考　文　献

1　Levy D. et al. Stratifying the Patient at Risk from Coronary Disease. New insights from the Framingham Heart Study. Am. Heart J 1990;119:712

2　王喜生，等．人体营养状况的评价方法．天津科技出版社．1985:336

3　刘秉文，等．成都地区627例健康人血脂、HDL-C及LDL-C含量的测定．华西医大学报　1988;19(1):13

4　P. R. C-USA Cardiovascular and Cardiopulmonary Epidemiology Research Group. An Epidemiological Study of cardiovascular and Cardiopulmonary Disease Risk Factors in Four Populations in People's Republic of China. Circulation. 1992;85(3):1083

5　Selby JV. Concordance for Dislipidemic Hypertension in Male Twins. JAMA. 1991;265:2079

6　INCLEN Multicenter Collaborative Group L. Risk Factors for Cardiovascular Disease in the Developing World. A Multicenter Collaborative Study in the International Clinical Epidemiology Network (INCLEN). J Clin Epidemiol. 1992;45(8):841

7　Pearson T. A. et al. Health Sector Priorities Review. Cardiovascular Disease. The World Bank HSPR-27. 1990;7～9

（收稿：1994--06-03　修回：1994-09-05）